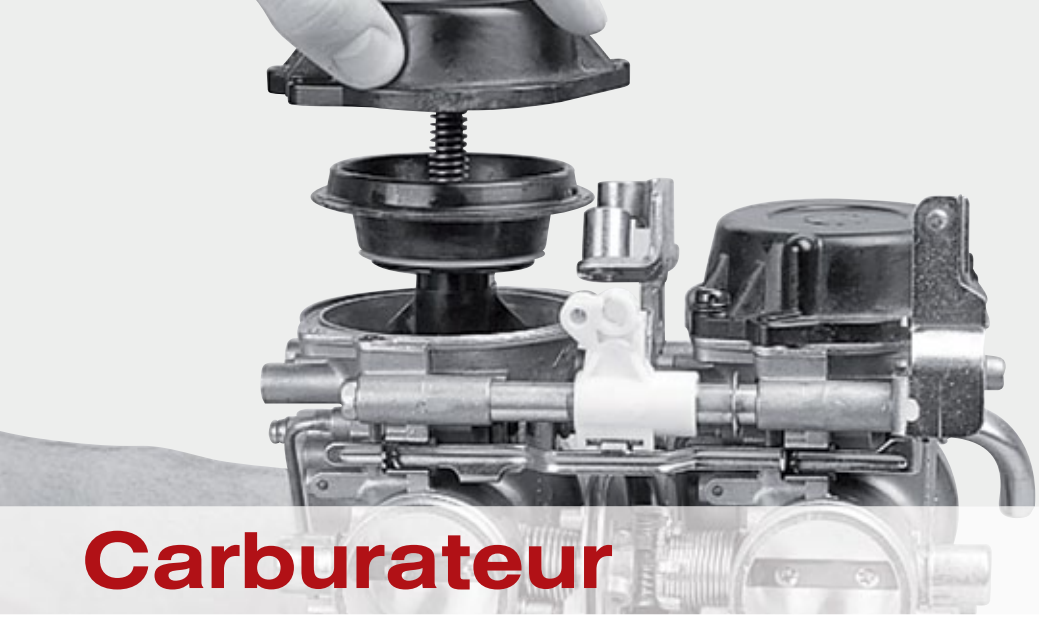


Carburateur

Lorsque les carburateurs ne fonctionnent plus correctement, il est temps de faire une révision complète. Si le système d'allumage est en parfait état mais que le moteur fonctionne de manière irrégulière et que sa puissance et son comportement au démarrage sont mauvais, vous devez chercher l'erreur du côté des carburateurs. De même, des carburateurs qui débordent tout le temps ou ne fonctionnent pas malgré une alimentation correcte en carburant, sont le signe évident que les soupapes des aiguilles des flotteurs sont défectueuses ou que l'intérieur des carburateurs est encrassé. Ces erreurs se produisent souvent lorsque l'essence n'a pas été vidangée des cuves à niveau constant en vue de la pause hivernale.

1

Dégager les carburateurs

2

Démonter les carburateurs

3

Contrôler les joints en caoutchouc de pipe d'admission

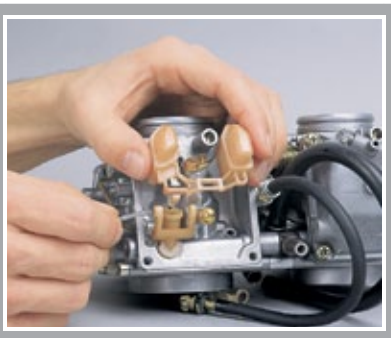
4

Nettoyer l'extérieur du carburateur

5

Dévisser la cuve à niveau constant

6



Sortir l'axe, puis retirer le flotteur

Un nettoyage interne minutieux, quelques joints en caoutchouc et une nouvelle soupape d'aiguille de flotteur peuvent faire des miracles. Une synchronisation ultérieure n'est pas absolument nécessaire tant que vous n'avez pas séparé les carburateurs, mais la sécurité avant tout ! Toutefois, la synchronisation des carburateurs n'a de sens que lorsque les valves sont réglées avec précision et lorsque la compression, les bougies d'allumage, le câble d'allumage, etc., ainsi que le réglage du point d'allumage sont irréprochables.

Si vous souhaitez customiser un peu votre moto, vous pouvez prétexter la révision de votre carburateur pour également monter un kit Dynojet, permettant de venir à bout des problèmes de trous à l'accélération sur certains modèles de série. La presse spécialisée confirme que ce système améliore le confort de marche et permet une accélération homogène. Si vous devez adapter votre carburateur parce que votre dispositif d'échappement est ouvert, vous avez remplacé votre filtre à air ou vous avez effectué des customisations similaires, le kit Dynojet vous apportera un net soulagement. Spécialement développés sur banc à rouleaux pour les différents modèles de moto, ces kits contiennent tous les éléments nécessaires à l'enrichissement de votre mélange. Différents niveaux de customisation sont proposés, assemblés pour des moteurs de série ou pour des moteurs percés dotés d'arbres à cames pointus, etc. Bien souvent, avec ce kit, vous ressentirez une amélioration en matière de puissance et de confort de marche, même si vous disposez d'un véhicule de série doté d'un filtre à air d'origine. Toutefois, l'adaptation définitive à votre véhicule peut parfois prendre du temps, car chaque kit contient une sélection de gicleurs de différentes tailles.

1 Selon le type de moto, commencez par dégager la batterie de carburateur. La selle, le réservoir et le couvercle latéral doivent presque toujours être démontés pour pouvoir accéder au caisson de filtre à air, qui doit être retiré ou tout du moins repoussé. Une fois le grand caisson retiré, le démontage à proprement parler du carburateur est rapide. Notez impérativement l'emplacement et la position de raccordement des tuyaux de dépression afin de pouvoir les remettre à leur place initiale par la suite. En cas de doute, il est conseillé de marquer les tuyaux et les raccordements correspondants pour exclure tout risque de confusion. Retirez ensuite les câbles d'accélérateur et le câble du starter. Nous recommandons de vidanger les carburateurs encore montés à l'aide des vis de vidange (moteur refroidi) pour éviter que l'essence ne s'écoule des carburateurs de manière incontrôlée une fois démontés. Ce faisant, assurez-vous que l'aération de la pièce est suffisante et ne manipulez en aucun cas de flamme nue (risque d'explosion !).

2 Lorsque les carburateurs ne sont plus fixés qu'au niveau de la pipe d'admission, desserrez les colliers et retirez la batterie de carburateur.

3 Examinez immédiatement les joints en caoutchouc de la pipe d'admission. S'ils sont poreux, craquelés ou durs comme de la pierre, remplacez-les. En effet, ils sont les premiers responsables de défauts du carburateur causés par une pénétration d'air indésirable. Des joints en caoutchouc pour pipe d'admission nettement moins chers que ceux d'origine sont disponibles auprès des sous-traitants et des fournisseurs d'accessoires. Louis propose dans son catalogue des joints adaptés à divers scooters.

4 Avant de s'attaquer à l'intérieur du véhicule, commencez par nettoyer les surfaces extérieures des carburateurs pour éviter toute pénétration de saleté. Utilisez un spray de nettoyage pour carburateur Procycle pour éliminer la saleté facilement. Une brosse à dent peut être particulièrement utile.

5 Une fois les surfaces extérieures des carburateurs nettoyées, vous pouvez commencer à démonter les cuves à niveau constant. N'effectuez pas ce travail sur le sol de votre garage. Étalez un grand chiffon propre pour poser les pièces démontées. Pour éviter de les endommager, ne dévissez les petites vis cruciformes en fer doux japonais souvent utilisées qu'à l'aide d'un tournevis parfaitement adapté (l'utilisation de vis souples est judicieuse, les carters de carburateur étant loin d'être durs...). Un traitement préalable avec du dégrippant peut aider. Nous recommandons de réparer les carburateurs les uns après les autres pour éviter toute confusion. Veillez impérativement à ce que la propreté soit irréprochable, car le plus petit grain peut obstruer un gicleur.

6 Après avoir retiré le couvercle de la cuve, il ne vous reste plus qu'à enlever le flotteur pour pouvoir remplacer la soupape d'aiguille de flotteur. Poussez l'axe du flotteur d'un côté pour détacher la connexion entre le carter de carburateur et le flotteur. Notez la position de montage du flotteur et la fixation de la soupape d'aiguille de flotteur sur le flotteur. Si vous avez malgré tout mélangé les composants, orientez-vous à un carburateur encore monté.

7 **Partie supérieure du carburateur :** si vous disposez d'un piston à dépression, examinez-le pour détecter s'il présente des rayures profondes et si la membrane est fissurée. Desserrez les vis du couvercle et retirez le ressort. Vous pouvez maintenant retirer prudemment le piston, ainsi que la membrane. Dans la plupart des cas, la membrane présente une anfractuosité ou une lèvre saillante. Celle-ci détermine la position de montage et ne se loge qu'à un seul endroit du carter de carburateur. Pour contrôler la membrane, mettez-la à la lumière et étirez-la légèrement au niveau de toutes les zones. Si vous détectez un trou, remplacez-la. La plupart du temps, elle est endommagée au niveau des bords (au niveau de la jonction avec le piston ou sur le bord extérieur de la membrane). Un autre défaut possible est la distension extrême de la membrane en raison des vapeurs. Dans ce cas, la membrane est très molle et beaucoup trop grande pour pouvoir être remontée. Dans ce cas, la seule solution est de la remplacer. Si les membranes ne sont pas disponibles à l'unité, vous devez les acheter avec les pistons.

8 **Partie inférieure :** pour nettoyer correctement les carburateurs, retirez tous les gicleurs vissables. Mais attention : les gicleurs sont en laiton et ne doivent être desserrés qu'avec un outil parfaitement approprié. Pour nettoyer les gicleurs, n'utilisez pas de fil ; en effet, le matériau souple des gicleurs se dilate rapidement. Vaporisez-les bien, puis séchez-les à l'air comprimé. Mettez ensuite les gicleurs à la lumière pour examiner s'ils sont exempts de saletés. Avant de démonter la vis de réglage du mélange de ralenti, tenez impérativement compte du point suivant : commencez par desserrer la vis de manière à ce qu'elle soit lâche dans son filetage (ne la serrez pas dans le sens inverse pour ne pas l'endommager) tout en comptant le nombre de tours (notez-le pour le réglage ultérieur).

7 Retirer le couvercle du carburateur et la vanne

8 Dévisser les gicleurs

9 Sécher les alésages à l'air comprimé

Ne retirez la vis de réglage que maintenant. Après le nettoyage, remplacez le joint en caoutchouc de la vis de réglage. Pour le montage, tournez la vis jusqu'à ce qu'elle soit en place de manière lâche (!), puis serrez-la en comptant le même nombre de tours que précédemment.

9 Il s'agit maintenant d'éliminer les dépôts à l'aide d'un spray de nettoyage. Vaporisez abondamment dans chacun des alésages du carburateur. Laissez agir brièvement, puis séchez tous les alésages dans la mesure du possible à l'air comprimé. Si vous ne disposez pas d'un compresseur, rendez-vous dans une station-service ou à l'autoassistance où vous pourrez certainement utiliser l'air comprimé en échange d'une petite contrepartie financière.

10 On oublie bien souvent les alésages supplémentaires au niveau de l'entrée d'air et de la sortie du mélange du carburateur alors qu'ils sont d'une importance capitale.

11 Retirez les bagues d'étanchéité et les joints à remplacer à l'aide d'un petit tournevis. Lors du montage, veillez à ce que les bagues d'étanchéité soient bien en place dans les rainures prévues à cet effet.

12 Après avoir revissé tous les gicleurs et remplacé les bagues d'étanchéité, accrochez puis remontez la soupape d'aiguille de flotteur dans le flotteur. Si vous disposez d'un piston avec membrane et aiguille d'injection, insérez-les précautionneusement et veillez à ce que la membrane soit placée correctement.

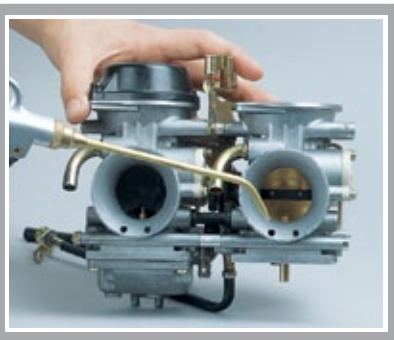
13 Avant de monter les carburateurs dans les pipes d'admission, graissez légèrement tous les composants pivotants car la lubrification a été supprimée lors du nettoyage. Lors du montage des carburateurs, assurez-vous impérativement que les carburateurs sont correctement placés dans les joints en caoutchouc pour pipe d'admission et qu'aucun composant n'est bloqué (câbles, etc.). Une fois les colliers de serrage serrés correctement (fermement mais pas trop fort), rebranchez le câble du starter, le câble d'accélérateur, la durite d'essence et tout autre câble éventuellement disponible. Assurez-vous que les câbles Bowden sont passés correctement, puis réglez de nouveau le jeu du câble d'accélérateur et éventuellement du câble du starter (voir le mode d'emploi du véhicule).

14 Signalons ici une nouvelle fois que lors d'un nettoyage normal (si les carburateurs n'ont pas été séparés les uns des autres), une synchronisation n'est pas absolument nécessaire, mais recommandée. Pour trouver les raccords et les vis de réglage corrects, un manuel de réparation est indispensable. Avant le test, il est souvent nécessaire de fermer divers tuyaux (par ex. système d'air secondaire, etc.). Il s'agit ici d'alimenter tous les carburateurs et cylindres correspondants en mélange air/carburant nécessaire pour un fonctionnement régulier du moteur.

Pour ce travail, vous avez besoin d'un dépressiomètre servant à mesurer la dépression à l'aspiration des différents cylindres. Selon le modèle, cet appareil se compose de deux ou quatre manomètres à dépression, en fonction du nombre de carburateurs sur la moto. Différents adaptateurs fournis permettent de brancher les tuyaux des manomètres à dépression au moteur. Au mieux, une possibilité de raccordement est déjà disponible au niveau des joints en caoutchouc pour pipe d'admission. Il vous suffit pour cela de retirer les bouchons en caoutchouc et de brancher les tuyaux. Dans la plupart des cas, le réservoir doit être retiré pour pouvoir accéder aux vis de synchronisation. C'est pourquoi une alimentation en essence externe est presque toujours nécessaire. Pour effectuer le réglage, le moteur doit être chaud et tourner. Veillez impérativement à régler les vis correctes. Actionnez brièvement la poignée d'accélérateur et effectuez un nouveau contrôle après chaque tour des vis de réglage. Consultez le manuel de réparation pour connaître les divergences autorisées pour chaque valeur affichée. Pour cela, consultez les conseils de mécanique « Synchronisation des carburateurs » à partir de la page 62.

Pour finir, nous souhaitons signaler qu'après avoir monté un kit de carburateur Dynojet, il est impératif de contrôler l'aspect des bougies d'allumage. En effet, une composition incorrecte du mélange peut endommager le moteur et nuire à la sécurité routière. Faites un tour d'essai sur l'autoroute, puis vérifiez l'aspect des bougies. Le cas échéant, vous devez procéder à des réglages supplémentaires. Si vous n'avez pas beaucoup d'expérience et souhaitez jouer la sécurité, confiez ces réglages à un garage spécialisé équipé d'un banc à rouleaux.

10



Ne pas oublier ces alésages

11

Remplacer les joints

12

Accrocher l'aiguille du flotteur

13

Regraisser toutes les pièces pivotantes

14

Synchroniser les carburateurs

À noter !

Les conseils de mécanique donnent des indications générales qui peuvent ne pas être valables pour tous les véhicules ou tous les composants. Dans certains cas, les spécificités sur site peuvent diverger considérablement. C'est pourquoi nous ne pouvons donner aucune garantie quant à l'exactitude des indications fournies dans les conseils de mécanique. Merci de votre compréhension.

Nous recommandons :

Bac multifonction Pressol

Ce bac multifonction convient aussi bien à la vidange qu'au nettoyage de pièces encrassées, par ex. dans du pétrole ▪ Incassable, résistant à l'huile, à l'essence et aux acides !

- ▪ Diamètre de la cuve de 34,5 cm env.
- ▪ Cuve haute de 10 cm env.

Volume : 6 litres.
N° de cde 10003619

Nettoyant pour carburateur Procycle

Il dissout rapidement et en profondeur les saletés et les dépôts (par ex. résine, vert-de-gris, oxydation) dans les gicleurs de carburateur, tubes d'émulsion, papillons des gaz, tiroirs rotatifs, flotteurs et venturis ▪ Aussi parfaitement adapté au nettoyage extérieur du carburateur
Contient : 400 ml **N° de cde 10004872**

À noter : extrêmement inflammable. Une exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau, les vapeurs peuvent provoquer somnolence et vertiges. Nocif par inhalation et par contact cutané. Irritant pour les yeux et les voies respiratoires.

Kits Dynojet

Plus d'informations sur www.louis-moto.fr

Kits de réparation pour carburateurs

Plus d'informations sur www.louis-moto.fr

Dépressiomètre

Plus d'informations sur www.louis-moto.fr

Tous les produits adaptés sur www.louis-moto.fr

Achat par téléphone : 01 70 06 01 32 | E-mail : order@louis-moto.fr | Boutique en ligne : www.louis-moto.fr

MERCI !

Pour la dixième fois consécutive, les lecteurs de la plus grande revue moto européenne nous ont élu en 2015 meilleure chaîne de filiales pour les vêtements et accessoires moto.

MOTORRAD BEST BRAND 2006 Kategorie: Filialisten
MOTORRAD BEST BRAND 2009 Kategorie: Filialisten
MOTORRAD BEST BRAND 2011 Kategorie: Filialisten
MOTORRAD BEST BRAND 2013 Kategorie: Filialisten
10 Jahre Best Brand
MOTORRAD BEST BRAND 2015 Kategorie: Filialisten

FUN COMPANY Louis www.louis-moto.fr